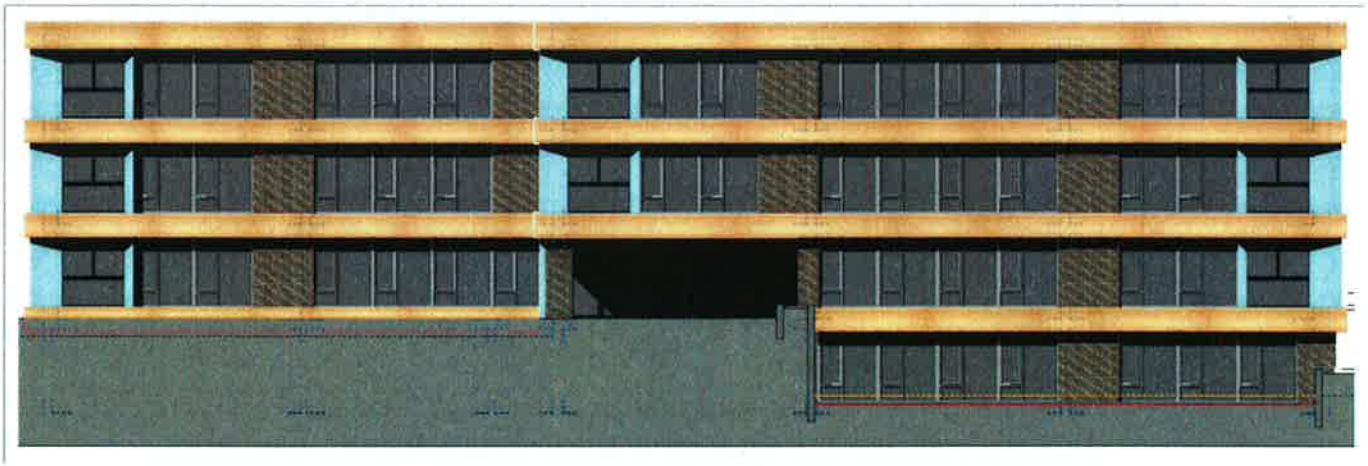
Stadt Liestal

Stadtrat

DER STADTRAT AN DEN EINWOHNERRAT **2014/145**

Sanierung des Primarschulhauses in der Schulanlage Frenke – Investitionskredit TCHF 11‘500



neue Fassade Ansicht Süd

1. Zusammenfassung

1.1. Entwicklung der Anzahl SchülerInnen und des Raumbedarfs an der Primarschule im Schulkreise Frenke

Die Anzahl SchülerInnen und entsprechend der Schulraumbedarf steigt im Schulkreis Frenke aus folgenden Gründen

- Demographische Entwicklung (geburtenstarke Jahrgänge plus Zuwanderung)
- Per Schuljahr 2015/2016 wird das 6. Schuljahr in die Primarschule integriert.
- Zeitgemässe Lernformen bedingen die Schaffung von Gruppenräumen.

Künftig werden 13 Schulklassen mit den zugehörigen Gruppenräumen sowie Räumlichkeiten für die Tagesstrukturen im Primarschulhaus Frenke untergebracht.

Der heue noch im Primarschulhaus Frenke untergebrachte Kindergarten muss ausgelagert werden.

1.2. Aktuelle Zustandsanalyse des Primarschulhauses Frenke

Die aktuelle Zustandsanalyse des Gebäudes bestätigte die früher gemachten Aussagen. Unterschätzt wurden die finanziellen Auswirkungen der Erdbeben- und Durchstanz-sicherheit, die heute zwingend erreicht werden müssen.

Erdbeben- und Durchstanzertüchtigung

Für die Sanierung des Primarschulhauses der Schulanlage Frenke ist es erforderlich, das Gebäude auf Einwirkungen aus Erdbeben zu ertüchtigen sowie die Decken betreffend des Durchstanzens der Stützen zu verstärken.

Erdbebenertüchtigung

Für die Erdbebenertüchtigung ist es erforderlich, vier bestehende, nichttragende Mauerwerkswände durch Stahlbetonwände zu ersetzten. Die neuen Stahlbetonwände werden über alle Geschosse von der Bodenplatte bis zur Decke über 2. OG ausgebildet.

Durchstanzertüchtigung

Bei ca. 40 Stützen, verteilt über alle Stockwerke, ist eine Durchstanzertüchtigung erforderlich. Als Massnahmen sind im Deckenbereich um die Stützen Dübel vorgesehen. Gleichzeitig muss die obere Deckenbewehrung mittels runden CFK-Schlitzlamellen verstärkt werden. (CFK-Schlitzlamellen siehe z.B. „Die Kohlefaserlamellen Sika® CarboDur® und die Kohle- oder Glasfasergewebe SikaWrap® eignen sich für Verstärkungen von Beton-, Stahl-, Holz- und Mauerwerkstragstrukturen").

Für die Ertüchtigungsmassnahmen ist es bereichsweise erforderlich, bestehende nichttragende Wände sowie den Bodenaufbau bis auf die rohe Betonoberfläche zu entfernen.

1.3. Folgenden Anforderungen wird das vorliegende Bauprojekt gerecht:

Gesetzliche Anforderungen

- Erdbebensicherheit und Durchstanzertüchtigung gemäss geltenden SIA-Normen
- Hindernisfreiheit gemäss Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG
- Brandschutzvorschriften gemäss Brandschutznorm und -Richtlinien
- Baugesetz

Nutzerbedingte Anforderungen:

- Anforderungen an die Gebäudestruktur durch die Umsetzung der Schulreform „Harmos"; insbesondere die Schaffung von Gruppenräumen: Ein Teil der Innenwände muss entfernt werden.

Gebäudehülle / Fassade

- Die bestehende Fassade aus Betonelementen ist am Ende ihrer Lebensdauer und muss ersetzt werden
- Sie wird komplett entfernt und durch mit Metall verkleidete Holzelemente ersetzt, welche den massgebenden Sicherheits- und Energiestandards entsprechen.

Energiestandard

Mit den vorgesehenen energetischen Massnahmen erfüllt das Primarschulhaus Frenke nach erfolgter Sanierung die Anforderungen des Minergiestandards.

Photovoltaik

- eine Fassaden-Photovoltaik-Anlage wird aufgrund des zu geringen erzielbaren Wirkungsgrades nicht realisiert
- Die photovoltaische Nutzung des Flachdachs wird weiterverfolgt.

1.4. Kostenvoranschlag

Die Bau- und Planungskosten basierend auf Richtofferten oder anderen, sich in Realisation befindlichen Bauprojekten (gerechnet über den Quadratmeterpreis) betragen TCHF 11'000 - +/-10% - Stand 20.06.14

1.5. Terminplan

Die Sanierung soll während des Schuljahres 2016/17 realisiert werden

1.6. Projekte, die direkt mit der Sanierung des Primarschulhauses Frenke während des Schuljahres 2016/17 zusammenhängen

- Schulraum ausserhalb des Primarschulhauses Frenke für
  - 4 Kindergartenklassen auf dem SA Frenke
  - 4 erste und zweite Primarschulklassen auf dem SA Frenke
  - 9 Primarschulklassen Rotacker Schulareal
- Zwischenlagern der Kulturgüter (sind jetzt im Untergeschoss gelagert)

2. <u>Anträge</u>	Der Einwohnerrat genehmigt für die Sanierung des Primarschulhauses in der Schulanlage Frenke einen Bruttokredit in der Höhe von TCHF 11'500
	Liestal, Für den Stadtrat Liestal Der Stadtpräsident — Der Stadtverwalter Lukas Ott — Benedikt Minzer

Abkürzungen

SA Frenke	Schulanlage Frenke
SK Frenke	Schulkreis Frenke
TCHF	tausend Franken Beispiel TCHF 11'000 = 11 Mio.CHF
DaZ	Deutsch als Zweitsprache
ISF	Integrierte Schulungsform

1. Zusammenfassung 1

1.1. Entwicklung der Anzahl SchülerInnen und des Raumbedarfs an der Primarschule im Schulkreise Frenke 1

1.2. Aktuelle Zustandsanalyse des Primarschulhauses Frenke 1

1.3. Folgenden Anforderungen wird das vorliegende Bauprojekt gerecht: 2

1.4. Kostenvoranschlag 2

1.5. Terminplan 2

1.6. Projekte, die direkt mit der Sanierung des Primarschulhauses Frenke während des Schuljahres 2016/17 zusammenhängen 3

2. Anträge 3

3. Schulraumbedarf Schulkreis Frenke für Kindergarten und Primarschule .. 5

3.1. Entwicklung der Anzahl SchülerInnen im Schulkreis Frenke 5

3.1.1. Demographische Entwicklung 5

3.2. Anzahl SchülerInnen und Raumbedarf an der Primarschule im Schulkreise Frenke 5

3.3. Raumkonzept Primarschulhaus Frenke 6

3.3.1. Gruppenräume 6

3.3.2. Neues Raumkonzept 7

4. Umbau / Sanierung des Primarschulhauses Frenke 10

4.1. Ablauf 10

4.2. Projektorganisation 10

4.3. Zustandsanalyse des heutigen Gebäudes 11

4.3.1. Frühere Zustandsanalysen 11

4.3.2. Aktuelle Zustandsanalyse 11

4.3.3. Kostenangaben EP14-18 Seite 103 12

4.4. Bauprojekt / Kostenvoranschlag 12

4.4.1. Folgenden Anforderungen wird das vorliegende Bauprojekt gerecht: 12

4.4.2. Würdigung des Kostenvoranschlags durch externe Fachperson* 13

4.5. Bauprojekt – Ausführung 14

4.6. Kostenvoranschlag +/- 10% 14

4.6.1. Plausibilisierung der Baukosten / Referenzobjekte 15

4.6.2. Einsparmöglichkeiten 15

4.6.3. Termine Sanierung Primarschulhaus Frenke 15

5. Projekte, die direkt mit der Sanierung des Primarschulhauses Frenke während des Schuljahres 2016/17 zusammenhängen 15

5.1. 4 Kindergartenklassen 15

5.2. Erste und zweite Primarschulklassen – 5 Klassen 16

5.3. Dritte bis sechste Primarschulklassen – 8 Klassen 16

5.4. Kulturgüter 16

6. Gesamtkosten (gerundet) 16

6.1. Folgekosten 17

6.1.1. Abschreibungen / Amortisation 17

6.1.2. Einsparungen 17

3. Schulraumbedarf Schulkreis Frenke für Kindergarten und Primarschule

3.1. Entwicklung der Anzahl SchülerInnen im Schulkreis Frenke

3.1.1. Demographische Entwicklung

Aufgrund der demographischen Entwicklung nimmt in den kommenden Jahren die Schülerzahl (Kindergarten und Primarschule) im Schulkreis Frenke stark zu. Es wird erwartet, dass in den Jahren 14/15 die Spitze dieser Entwicklung erreicht wird, um in den folgenden Jahren langsam wieder abzufallen.

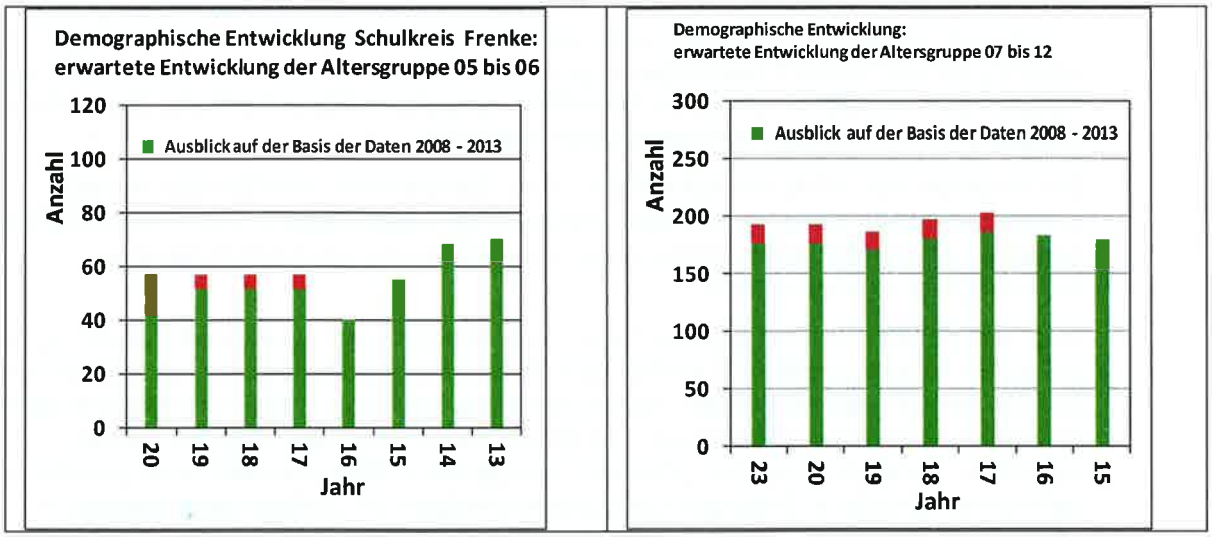


Abb. Demographische Entwicklung – Anzahl SchülerInnen (Quelle: ER 2014-112)

3.2. Anzahl SchülerInnen und Raumbedarf an der Primarschule im Schulkreise Frenke

Die Anzahl SchülerInnen und entsprechend der Schulraumbedarf steigt im Schulkreis Frenke aus folgenden Gründen

- Demographische Entwicklung (geburtenstarke Jahrgänge plus Zuwanderung)
- Per Schuljahr 2015/2016 wird das 6. Schuljahr in die Primarschule integriert.
- Zeitgemässe Lernformen bedingen die Schaffung von Gruppenräumen.

Künftig werden 13 Schulklassen (12 Regelklassen und eine Einführungsklasse) mit den zugehörigen Gruppenräumen sowie Räumlichkeiten für die Tagesstrukturen im Primarschulhaus Frenke untergebracht.

Eine Konsequenz daraus ist, dass für den KG im Schulhaus Frenke Primar ein Ersatzraum gefunden werden musste

- kurzfristig: Einmieten im HANRO-Gebäude
- mittelfristig: neuer Doppelkindergarten

3.3. Raumkonzept Primarschulhaus Frenke

Das Schulhaus Frenke Primar wurde 1974 fertiggestellt. Seine räumliche Struktur (Grundriss und Anordnung der Schulzimmer und der daraus resultierende Lichteinfall, die Gangbreiten und Bewirtschaftungsmöglichkeiten) werden von Architekten noch heute als vorbildlich eingestuft.

3.3.1. Gruppenräume

Die demografische Entwicklung und die Umsetzung von HarmoS stellen neue Anforderungen an den Schulraumbedarf. Die Anforderungen an das Bildungssystem haben sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Eine Schulklasse ist im Vergleich vor zwanzig Jahren deutlich heterogener geworden. Die Kinder stammen aus verschiedenen Kulturen und sozioökonomischen Schichten, sprechen unterschiedliche Sprachen und bringen unterschiedliche Lernvoraussetzungen mit.

Die moderne Schule ist ein Aufenthaltsort für Schülerinnen und Schüler mit sehr unterschiedlichen Voraussetzungen. Das bedingt pädagogische und organisatorische Aspekte, welche bei einem Umbau, bei einer Sanierung oder einem Neubau berücksichtigt werden sollten.

Auch der gesetzliche und gesellschaftliche Auftrag hat sich gewandelt. Neue Lernformen sollen der Heterogenität und Vielfalt gerecht werden. Das Lernen soll individualisiert und den Kindern angepasst werden. Neue Lernpläne sind nicht mehr nur inhaltlich definiert, sondern sind kompetenzorientiert. Die Schule kann nicht mehr einfach „Wissen" vermitteln, sondern muss das „Können" ermöglichen. Dies erfordert neue Lernformen, welche verschiedene Zugänge zum Lernen ermöglichen und den verschiedenen Lerntypen gerecht wird. Dazu reicht das konventionelle Klassenzimmer nicht mehr aus. Es ist mit zusätzlichen Räumen, mit Leseplätzen, mit Gruppenarbeitsnischen etc. zu ergänzen.

So wurden bei der Planung Varianten geprüft, welche für jedes Klassenzimmer einen eigenen Gruppenraum vorsahen. Diese aus pädagogischer Sicht ideale Lösung hätte die Aufstockung um ein Stockwerk bedingt, was mit zusätzlichen Kosten von TCHF 3'500 bis 4'500 verbunden wäre.

Eine weitere Variante sieht einen Gruppenraum für jeweils zwei Klassenzimmer vor und so auf eine Aufstockung verzichtet werden kann. Diese Variante entspricht zwar nicht der Idealvorstellung, ist aber sicher zu verantworten und realistisch.

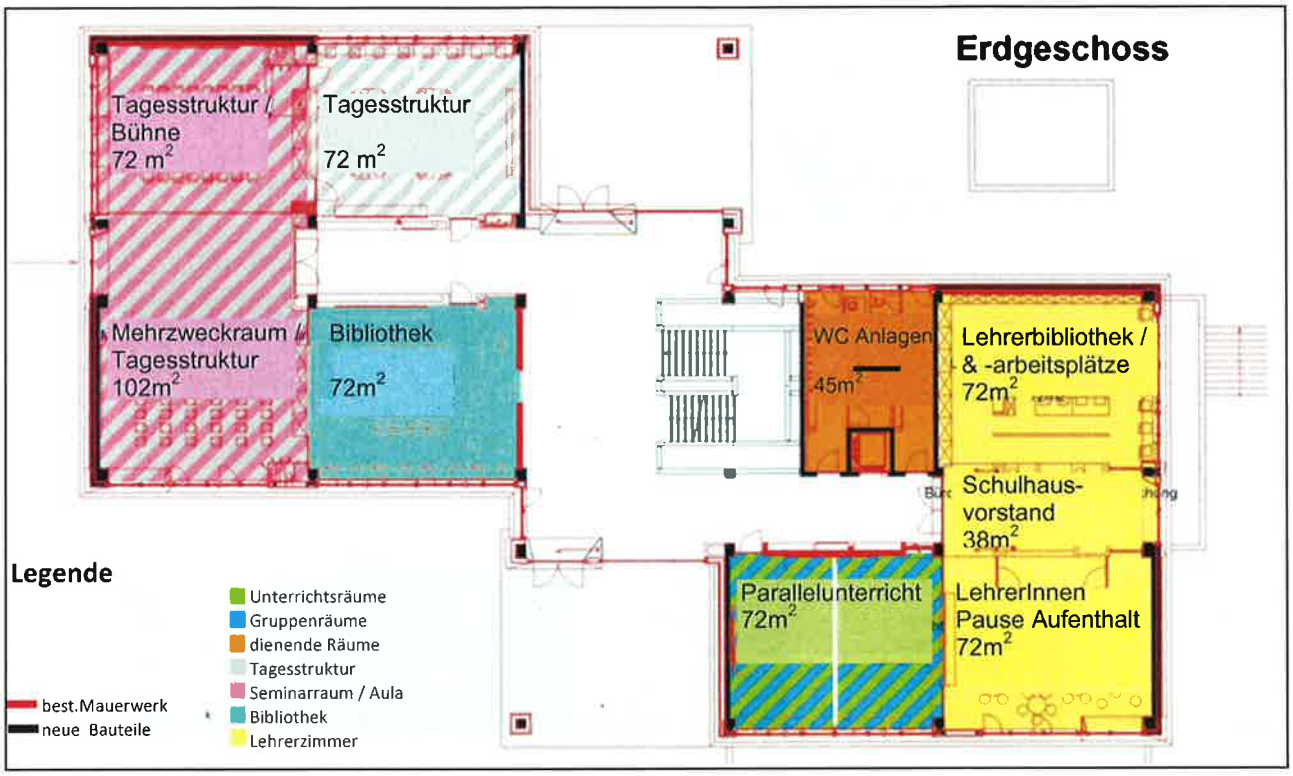
Bei dieser Variante werden im Parterre für das Tagesstrukturen-Angebot in diesem Schulkreis die notwendigen Räume bereitgestellt. Von dieser Lösung können auch die Kindergärten profitieren. Dabei werden die Räume so aufgeteilt, dass ausserhalb der Betreuungszeiten diese Räume auch als Aula benutzt werden können

Unter Berücksichtigung der Finanzlage der Stadt Liestal entschied der Stadtrat, diese Variante umzusetzen.

3.3.2. Neues Raumkonzept

Damit höchste Flexibilität sichergestellt ist, sind alle Klassenzimmer gleich gross (72m^2) und werden auch gleich ausgestattet.

3.3.2.1. Parterre



Tagesstruktur

Tagesstruktur wird in einem 72m^2-grossen Raum untergebracht werden, welcher mit einer Teeküche und genügend Mobiliar für die Mittagsverpflegung ausgerüstet sein wird.

Aula

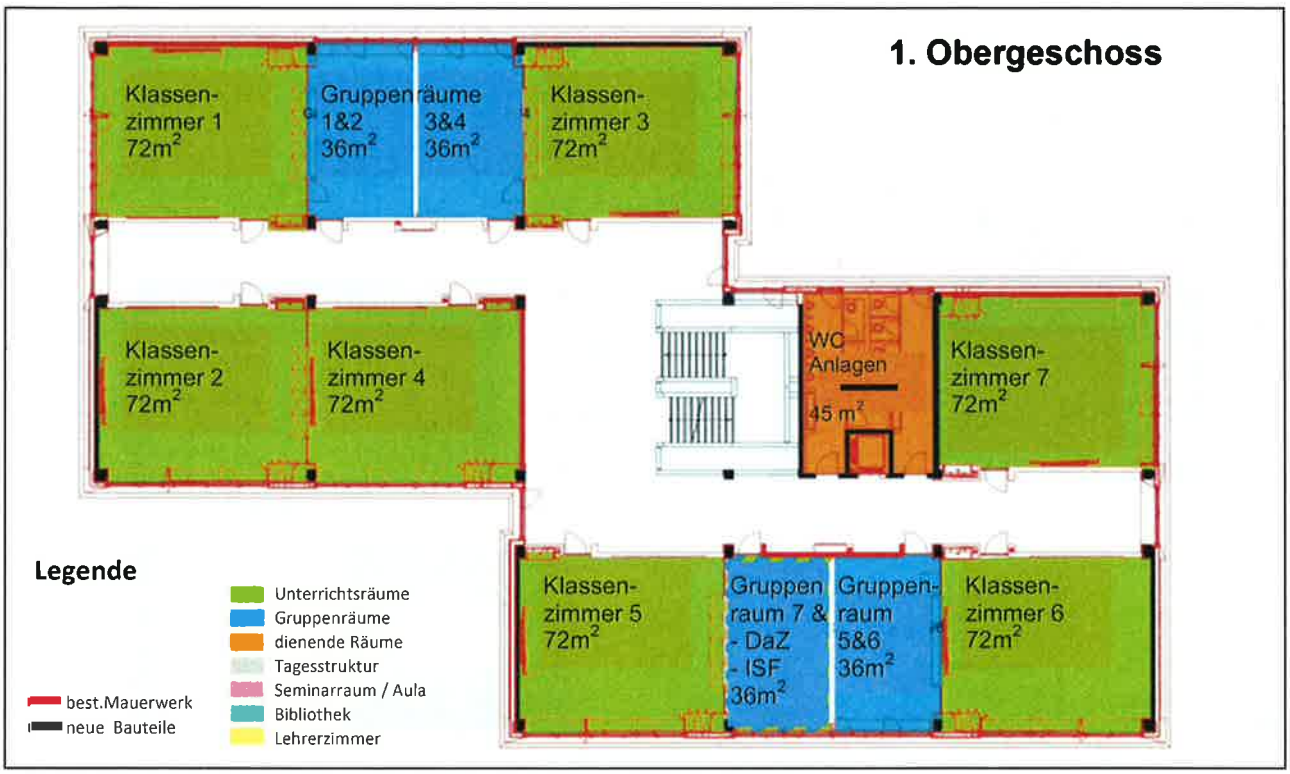
Aula 174m^2, welche mittels einer Faltwand unterteilbar ist in einen separaten Seminarraum (102m^2) sowie einen erweiterten Aufgaben- oder Spielbereich für die Tagesstrukturen (72m^2).

Weitere Räume

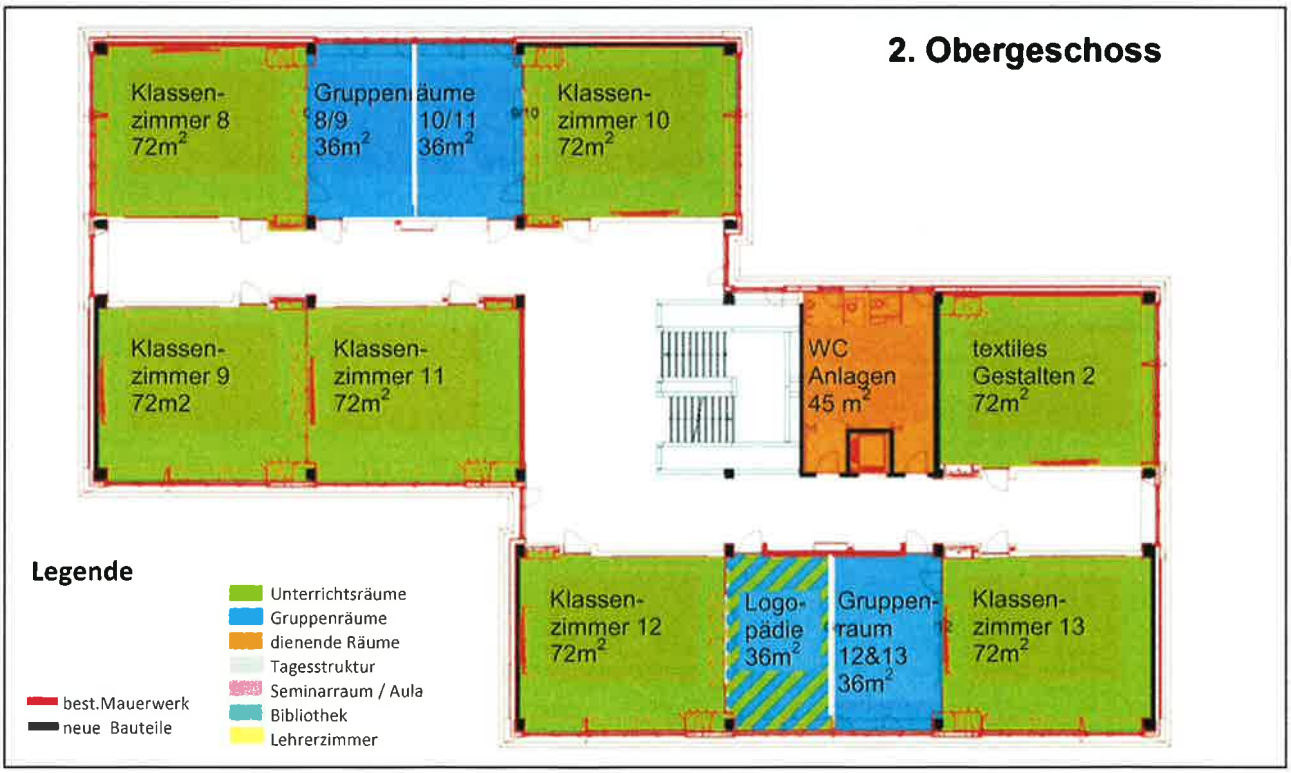
- Schulbibliothek
- Lehrerzimmer
- Gruppenraum

3.3.2.2. Obergeschosse 1 und 2

Die beiden oberen Geschosse werden durch Klassenräume und Gruppenräume im oben beschriebenen Mengenverhältnis genutzt.

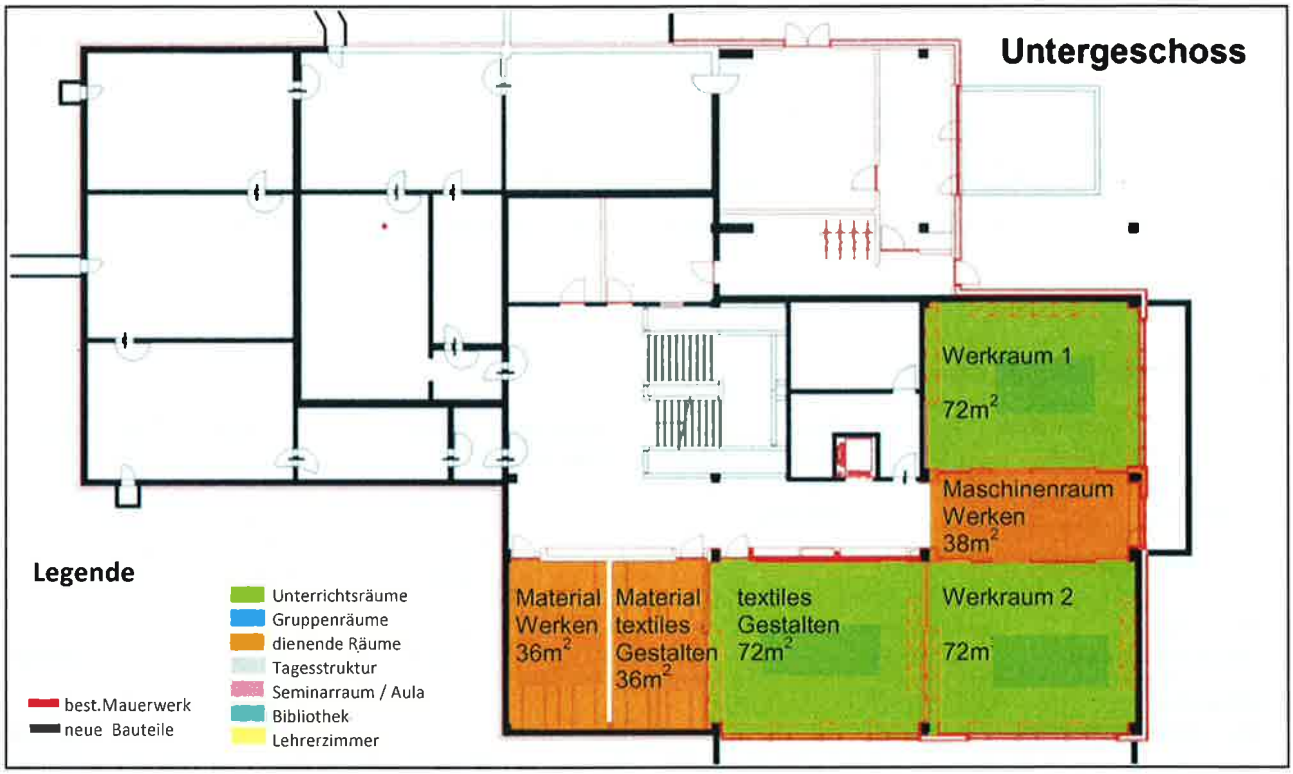


DaZ = Deutsch als Zweitsprache / ISF = Integrierte Schulungsform



3.3.2.3. Untergeschoss

- Büro Hauswart
- Raum für Kulturgüter
- Raum für Werken Holz 1 + 2 (inkl. Lagerräumlichkeiten)



4. Umbau / Sanierung des Primarschulhauses Frenke

4.1. Ablauf

- ER 2012-225 Schulanlage Frenke Planungskredit Juni 2012
- ER 2012-225a BPK Bericht Aug 2012
- Generalplaner: Submission „SA Frenke Primar – Sanierung"
- Wahl des Projekts und des Generalplaners März 2013
  → Projekt Wandeler&Stocker (siehe Beilage)
- Projektorganisation Mai 2013
  Bauherrenvertretung
- Investitionsprojekt Wandeler&Stocker Juli 2014
- ER 2014-145 Schulanlage Frenke Primar Investitionskredit Okt 2014

4.2. Projektorganisation

zuständige Stellen / wichtige Etappen	Architekt / GU	Bau-herren-ver-tretung	Bau-kommis-sion	Lenkungs-auschuss	Stadt-rat	ER	Volks	Bild-ung	SBA
Schulraumkonzept					Ent-scheid			SR-Antrag	
Wahl des Architekten / GU	Wandeler & Stocker				Ent-scheid				SR-Antrag
Wahl der Bauherrenvertretung				x					Ent-scheid
Kontrolle Planungsfortschritt		Antrag		Entscheid					
ER-Kreditvorlage		SR-Antrag		x	Ent-scheid			x	x
Kredit-bewilligung						Be-schluss	Ent-scheid		
Baubewilligung	Eingabe	x							x
Submission / Ausschreibungen	x	Antrag			Ent-scheid				
Realisierung	x	Anträge	Ent-scheid						

x = Mitwirkung

Bauherrenvertretung

Bei Investitionsprojekten dieser Grösse ist es notwendig diese Dienstleistung zuzukaufen, da die Stadt für ein so grosses Hochbauprojekt nicht über die notwendigen Ressourcen verfügt (Kosten ca. TCHF 120)

4.3. Zustandsanalyse des heutigen Gebäudes

4.3.1. Frühere Zustandsanalysen

4.3.1.1. Heizung, Lüftung, sanitäre Anlagen, elektrische Installationen

Diese Analageteile sind dem Alter entsprechend in einem akzeptablen Zustand

4.3.1.2. Wichtige Aussagen zu einzelnen Bauteilen:

Gebäudehülle

- Die Gebäudehülle weist gemäss thermografischer Analyse grosse Mängel in der Wärmedämmung auf.
- Die Verankerung der vorfabrizierten Fassadenplatten ist ungenügend und sollte so rasch als möglich saniert werden.
- Die vorgehängte Leichtfassade weist Farbschäden auf, die Verglasung Undichtigkeiten. Beschläge sind nicht mehr ersetzbar.
- Das Flachdach wurde saniert und ist intakt.

Hindernisfreies Bauen

- Der Zugang zum Schulhaus ist behindertengerecht ausgebaut.
- Das Erreichen der einzelnen Stockwerke ist durch einen Lift möglich, der aber nicht mehr zugelassen ist.
- Im Schulhaus gibt es ein Invaliden-WC, das aber nicht mehr den aktuellen Vorschriften entspricht.

Schadstoffe

- Bei der Untersuchung des Schulhauses auf schadstoffhaltige Bauteile sind diverse belastete Bauteile gefunden worden.

4.3.2. Aktuelle Zustandsanalyse

Die aktuelle Zustandsanalyse des Gebäudes bestätigte die früher gemachten Aussagen. Unterschätzt wurden die finanziellen Auswirkungen der Erdbeben- und Durchstanzsicherheit, die heute zwingend erreicht werden müssen.

4.3.2.1. Erdbeben- und Durchstanzertüchtigung

Für die Sanierung des Primarschulhauses der Schulanlage Frenke ist es erforderlich, das Gebäude auf Einwirkungen aus Erdbeben zu ertüchtigen sowie die Decken betreffend des Durchstanzens der Stützen zu verstärken.

Erdbebenertüchtigung

Für die Erdbebenertüchtigung ist es erforderlich, vier bestehende, nichttragende Mauerwerkswände durch Stahlbetonwände zu ersetzten. Die neuen Stahlbetonwände werden über alle Geschosse von der Bodenplatte bis zur Decke über 2. OG ausgebildet.

Durchstanzertüchtigung

Bei ca. 40 Stützen, verteilt über alle Stockwerke, ist eine Durchstanzertüchtigung erforderlich. Als Massnahmen sind im Deckenbereich um die Stützen Dübel vorgesehen. Gleichzeitig muss die obere Deckenbewehrung mittels runden CFK-Schlitzlamellen verstärkt werden.

Für die Ertüchtigungsmassnahmen ist es bereichsweise erforderlich, bestehende nichttragende Wände sowie den Bodenaufbau bis auf die rohe Betonoberfläche zu entfernen.

4.3.3. Kostenangaben EP14-18 Seite 103

Die Sanierung des Primarschulhauses Frenke wurde auf der Basis des damaligen Kenntnisstandes mit TCHF 7'100 (+/- 20%) angegeben. Insbesondere die geforderte Erdbeben- und Durchstanzsicherheit erhöhen jetzt die Sanierungskosten signifikant.

4.4. Bauprojekt / Kostenvoranschlag

- Den Grundriss und die räumliche Aufteilung des Schulhauses wird beibehalten, da diese äusserst zweckmässig und mit den heutigen Anforderungen an Fluchtwegbreiten etc. vereinbar sind.

4.4.1. Folgenden Anforderungen wird das vorliegende Bauprojekt gerecht:

4.4.1.1. Gesetzliche Anforderungen

- Erdbebensicherheit und Durchstanzertüchtigung gemäss geltenden SIA-Normen
- Hindernisfreiheit gemäss Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG
- Brandschutzvorschriften gemäss Brandschutznorm und -Richtlinien
- Baugesetz

4.4.1.2. Nutzerbedingte Anforderungen:

- Anforderungen an die Gebäudestruktur durch die Umsetzung der Schulreform „Harmos"; insbesondere die Schaffung von Gruppenräumen: Ein Teil der Innenwände muss entfernt werden.

4.4.1.3. Gebäudehülle / Fassade

- Die bestehende Fassade aus Betonelementen ist am Ende ihrer Lebensdauer und muss ersetzt werden
- Sie wird komplett entfernt und durch mit Metall verkleidete Holzelemente ersetzt, welche den massgebenden Sicherheits- und Energiestandards entsprechen.
  - Diese wird neu konzipiert: die heutige Vertikalstruktur wird in eine Horizontalstruktur umgeformt, unterbrochen lediglich durch vereinzelte „Blumenfenster" an den Gangenden und in einzelnen Klassenzimmern
  - Mit dieser Horizontalstruktur entsteht vorübergehend ein Fremdkörper im Gebäudeensemble der Schulanlage.
  - der Kanton beabsichtigt, das benachbarte Sekundarschulhaus ebenfalls zu sanieren und hat sich für dasselbe Architektenteam entschieden. Damit dürfte nur ein oder zwei Jahre nach Fertigstellung des Primargebäudes auch das Sekundargebäude in ähnlichem neuem Kleid erscheinen.

4.4.1.4. Energiestandard

Mit den vorgesehenen energetischen Massnahmen erfüllt das Primarschulhaus Frenke nach erfolgter Sanierung die Anforderungen des Minergiestandards. Dieser kann aber aufgrund des verwendeten Energieträgers (Fernwärme) nicht zertifiziert werden.

Erwartete Einsparungen an Energie

• Energieverbrauch Mittelwert 2012/13	TKWh	310
• Einsparpotential 50%	TkWh	155
• EBL Fernwärme 0.19 CHF/kWh = 0.19 TCHF/TkWh	TCHF	30

4.4.1.5. Photovoltaik

- Die durch den Einwohnerrat angeregte Fassaden-Photovoltaik-Anlage wurde in einer separaten Studie geprüft.
- Die Schlussfolgerung ist, dass eine Fassaden-Photovoltaik-Anlage aufgrund des zu geringen erzielbaren Wirkungsgrades (Verschattung) ökologisch nicht sinnvoll sei.
- In der Studie wird hingegen der Bau einer Dachanlage (ca. 84 kWp, ca. 316 Module) auf dem Schulhaus mit einem wirtschaftlichen Betrieb (ca. 80'000 kWh pro Jahr) empfohlen.
- Wie beim Schulhaus Fraumatt wird die Stadt nicht selber in eine Photovoltaik Anlage investieren, sondern nur Gebäudeflächen für diesen Zweck vermieten

4.4.2. Würdigung des Kostenvoranschlags durch externe Fachperson*

Gesamtbeurteilung:

- Sehr weit fortgeschritten / detailliert
- Guter Gesamteindruck, guter Eindruck in den Details, speziell auch in jenen Bereichen, die durch die Fachplaner erarbeitet wurden
- Die gewählte Terminplanvariante B ist ein straffer Terminplan, aber realistisch

Wäre ein anderes Projekt (verfasst durch andere Architekten) kostengünstiger?

- Es handelt sich um ein solides Projekt ohne unnötigen Komfort. Dies zeichnet sich auch in der Materialisierung aus: z.B. Linoleum als Fussbodenbelag.
- Für ein Schulsanierungsprojekt dieser Grössenordnung sind Wandeler & Stocker die richtigen Planer. Sie verfügen, wie im ersten Teil der Sitzung ausgeführt, über die notwendige Erfahrung und sind bekannt für die Einhaltung ihrer Kostenvoranschläge (vgl. auch Schulsanierungsprojekt Fraumatt).
- Der Rückbau auf den Rohbau scheint unumgänglich, wenn auch aus Kostengründen bedauerlich.
- Das Preis-Leistungs-Verhältnis im Kostenvoranschlag stimmt: Ertüchtigung der strukturellen Bausubstanz auf 100 bis 150 Jahre, Erneuerung der am Ende ihrer Lebensdauer angelangten technischen Anlagen (Lebensdauer ca. 40 Jahre).

Welche konkreten Entscheide wurden bereits getroffen, um die Kosten zu optimieren? - Beispiele?

- Einsparung von Warmwasserleitungen (nur im UG und EG, also in den Räumlichkeiten der Tagesstruktur, Lehrerzimmer, Mehrzweckraum, Werken). In die oberen Stockwerke werden lediglich Kaltwasserleitungen geführt. Mittels preisgünstiger 3-Liter-Boiler im Schulzimmer wird den Lehrkräften dennoch die Möglichkeit von Warmwasser im Schulzimmer gegeben.
- Auf eine zentrale Lüftung wurde verzichtet. Diese hätte kostspielige Rohrleitungen zur Folge gehabt. Stattdessen wurde ein vernünftiges und preiswertes dezentrales System gefunden, welches den Ansprüchen der Schule (grosse zu bewegende Luftmassen, hoher Sauerstoffbedarf, geräuscharm) gerecht wird.
- Auf zentrale Steuerungen wurde praktisch komplett verzichtet. Diese verursachen durch die benötigten Kabel grosse Kosten. Konkret wurde auf eine zentrale Uhrenanlage verzichtet, zentral gesteuerte Storen, auch die Lüftungen können nicht zentral reguliert werden, obwohl der Hersteller diese Möglichkeit vorsieht.

** Glator AG, Projektsteuerung & Baumanagement, Basel*

4.5. Bauprojekt – Ausführung

- Zu Beginn wird das Gebäude auf den Rohbau zurückgebaut
- Für die Durchstanzertüchtigung des Gebäudes muss die bestehende Tragkonstruktion (Betonpfeiler) frei gelegt, also ein grosser Teil der Innenwände entfernt werden. Danach können die Etagenböden im Bereich der Pfeiler verstärkt werden.
- Die Erneuerung der Haustechnik sowie Massnahmen zur Einhaltung des Brandschutzes bedingen den Abbruch weiterer Wandteile.
- der Pausenplatz vor dem Südzugang des Primarschulhauses wird als Bau-Installationsplatz dienen.

4.6. Kostenvoranschlag +/- 10%

Die Bau- und Planungskosten gemäss Kostenvoranschlag vom 20.06.2014 basieren auf Richtofferten oder anderen, sich in Realisation befindlichen Bauprojekten (gerechnet über den Quadratmeterpreis). Die Mehrwertsteuer ist eingerechnet. Nicht eingerechnet ist die Teuerung, die jeweils aufzurechnen ist.

		TCHF
TOTAL		**11'002**
Grundstück		0
Vorbereitungsarbeiten		913
Gebäude		8'859
	Baugrube	41
	Rohbau 1	2'267
	Rohbau 2	859
	Elektroanlagen	1'069
	Heizungs-, Lüftungsanlagen	538
	Sanitäranlagen	358
	Transportanlagen	70
	Ausbau 1	1'552
	Ausbau 2	574
	Honorare (inkl. Nebenkosten)	1'531
Umgebung		111
Baunebenkosten		847
	Bewilligungen / Gebühren	379
	Muster, Vervielfältigungen	15
	Versicherungen	10
	Finanzierung ab Baubeginn	0
	Übrige Baunebenkosten	0
	Übergangskonten für Rückstellungen und Reserven	443
Ausstattung		152
	Möbel	152
Bauherrenvertretung		120

4.6.1. Plausibilisierung der Baukosten / Referenzobjekte

- Die vorliegende Konzept und die Kosten wurden durch einen externen Bauherrenvertreter sowie durch einen unabhängigen Bauingenieur plausibilisiert:
  - Die ermittelten Kosten sind nachvollziehbar und plausibel.
  - Das Projekt wird als sehr ausgewogen und bezüglich dem Kosten-Nutzen-Verhältnis als ökonomisch beurteilt.
  - Die Alternative vollständiger Rückbau (Abbruch) und Neubau ist aus finanzieller Sicht und mit den gebundenen Perimetern innerhalb des Schulgebäude-Ensemble nicht opportun; die damit verbundenen Investitionskosten wären ca. 25% höher (ca. 14-15 Mio.)
  - Das Raumprogramm, Klassenzimmer sowie die jeweiligen Flächenmasse, aber auch der prozentuale Anteilen von Gangflächen und dienenden Räumen, wird als „optimal genutzt" bezeichnet.

- Das Sanierungsprojekt weist einen durchschnittlichen Quadratmeterpreis von CHF 2'160.-- aus. Dies entspricht dem Quadratmeterpreis bei Schul-Sanierungsprojekten des Kantons (Sekundarschulbauten).

4.6.2. Einsparmöglichkeiten

Aufgrund der hohen Baukosten wurde ein unabhängiger Ingenieur* damit beauftragt, nach möglichen Einsparvarianten zu suchen. Dieser konnte keine finanziell relevanten Einsparungsmöglichkeiten aufzeigen.

** Glator AG, Projektsteuerung & Baumanagement, Basel*

4.6.3. Termine Sanierung Primarschulhaus Frenke

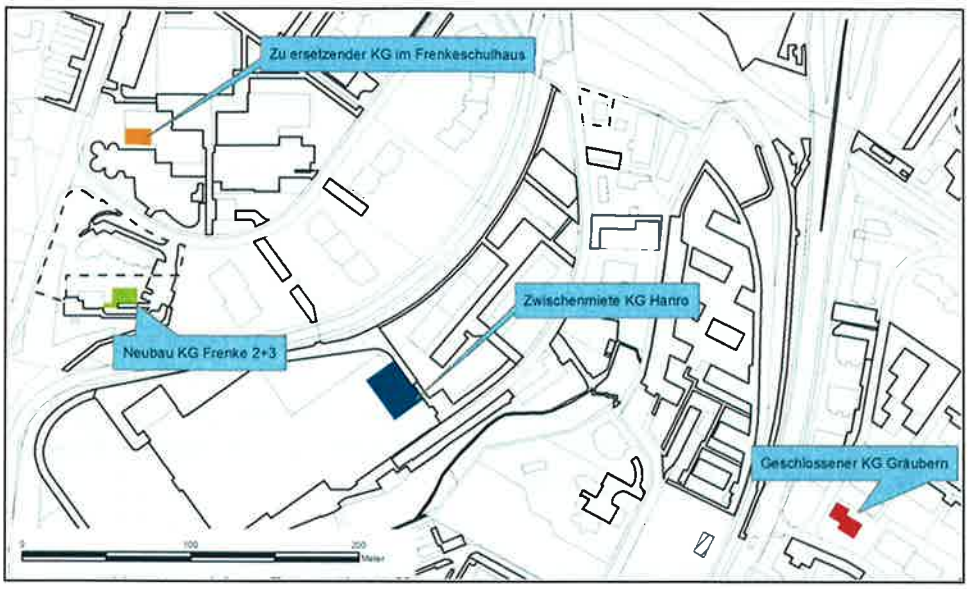
Entscheid Einwohnerrat	bis März 2015
Volksabstimmung	Juni 2015
Ausführungsplanung	bis Juli 2016
Realisierung	bis Juli 2017

5. Projekte, die direkt mit der Sanierung des Primarschulhauses Frenke während des Schuljahres 2016/17 zusammenhängen

Im Zusammenhang mit der Sanierung des Primarschulhauses während des Schuljahres 2016/17 muss Schulraum und für die dort eingelagerten Kulturgüter ausserhalb dieses Schulhauses bereitgestellt werden

5.1. 4 Kindergartenklassen

- eine Klasse im bestehenden KG-Gebäude
- zwei Klassen im HANRO Gebäude
- eine Klasse in einem Pavillon auf dem Areal der SA Frenke



5.2. Erste und zweite Primarschulklassen – 5 Klassen

Um den Schulweg nicht unnötig lang werden zu lassen, werden diese SchülerInnen während der Sanierungsphase 2016/17 im Areal der SA Frenke in 5 Pavillon unterrichtet.

5.3. Dritte bis sechste Primarschulklassen – 8 Klassen

- Die SchülerInnen dieser Klassen werden im Schuljahr 2016/2017 im Schulhaus Rotacker zur Schule gehen.
- Der zusätzliche Platzbedarf während des Schuljahrs 2016/17 kann nur abgedeckt werden unter Einbezug des Hauswirtschaftstraktes und des Pavillons (im Besitz des Kantons)

5.4. Kulturgüter

Im Untergeschoss des Primarschulhauses Frenke sind Kulturgüter der Stadt Liestal eingelagert. Während er Bauzeit werden diese im früheren Kommandoposten des Zivilschutzes im APH Frenkenbündten zwischengelagert.

6. Gesamtkosten (gerundet)

	TCHF
Sanierung Primarschulhaus Frenke	11'000
6 Pavillons Klassenzimmer - Miete - installieren - rückbauen	420
Kosten in der SA Rotacker im Zusammenhang mit der vorübergehenden Aufnahme der Frenke SchülerInnen	50
Um- und Rückzug Kulturgüterschutz	30
Gesamtkosten (gerundet)	**11'500**

6.1. Folgekosten

6.1.1. Abschreibungen / Amortisation

Gemäss HRM2 müssen Investitionen in Gebäude neu über 30 Jahre (3.33%) abgeschrieben werden (früher über 10 Jahre; d.h. 10% pro Jahr); d.h. in den kommenden Jahren werden die Abschreibungen in der Erfolgsrechnung durch diese Investition um TCHF 383 erhöht werden.

6.1.2. Einsparungen

Wartung und Unterhalt (W&U)

Erfahrungsgemäss reduzieren sich in den ersten Jahren die Aufwendungen für W&U eines total instandgesetzten Gebäudes.

Energiekosten für Heizung

Erwartete Einsparungen ca. TCHF 30 pro Jahr

Beilagen

- 2014-145b SA Frenke Primar Sanierung, Beilage W&S vom 25.09.2014

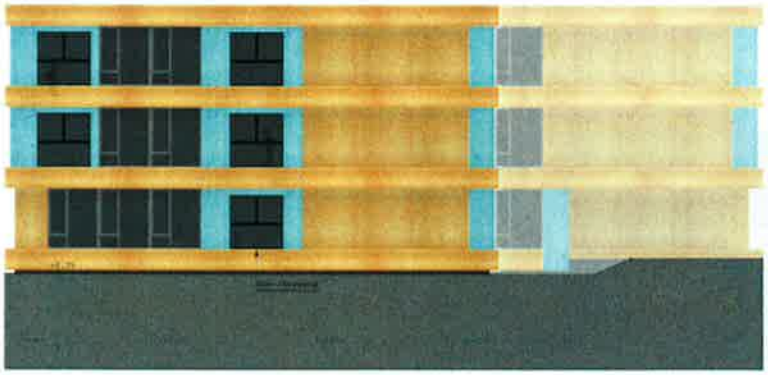
W A N D E L E R & S T O C K E R

Bauprojekt

25. September 2014

Projekt	Sanierung Schulanlage Frenke Bündtenstrasse 5 CH-4410 Liestal Parzelle 7343
Bauherrschaft	Stadt Liestal, Stadtbauamt Rathausstrasse 36 CH-4410 Liestal vertreten durch: Herr Oliver Börner
Grundeigentümer	Stadt Liestal, Stadtbauamt Rathausstrasse 36 CH-4410 Liestal
Bauherrenvertretung	Schwob & Sutter Architekten Herr Markus Schwob Murenbergstrasse 2 CH-4416 Bubendorf
Architekt	Wandeler&Stocker Architekten GmbH Eichenweg 1 CH-4410 Liestal

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH



Inhaltsverzeichnis

1. Kostenvoranschlag +/-10%

2. Planunterlagen, M 1/100

3. Termine

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

1. Kostenvoranschlag +/-10%

25. September 2014

Projekt	Sanierung Schulanlage Frenke Bündtenstrasse 5 CH-4410 Liestal Parzelle 7343
Bauherrschaft	Stadt Liestal, Stadtbauamt Rathausstrasse 36 CH-4410 Liestal

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

KOSTENVORANSCHLAG +/-10%

Total Kostenvoranschlag +/-10% BKP 0 - BKP 9

Total BKP 0 Grundstück		*nicht vorgesehen*
Total BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	*CHF*	*913'000,00*
Total BKP 2 Gebäude	*CHF*	*8'858'330,02*
Total BKP 4 Umgebung	*CHF*	*111'000,00*
Total BKP 5 Baunebenkosten	*CHF*	*846'689,70*
Total BKP 9 Ausstattung	*CHF*	*152'000,00*
Total BKP 0 - BKP 9	*CHF*	*10'881'019,72*

Im Kostenvoranschlag nicht enthalten:

- Kosten für den Umbau, bzw. Anpassungen an den Räumen des Kulturgüterschutzes
- Kosten für nicht fest eingebaute Möblierung (Tische, Stühle etc.); diese werden gemäss Bauherr aus dem laufenden Unterhalt bezahlt
- Kosten für die Werkraumeinrichtung (Tische, Stühle, Maschinen etc.)
- Kosten für Umzüge etc.
- Kosten für Provisorien etc.
- Honorarkosten für externe Bauherrenvertretung
- Honorarkosten Baubiologe
- Teuerung
- spezielle behördliche Auflagen im Rahmen des Bewilligungsverfahrens

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 0 Grundstück

BKP 01	**Grundstück- bzw. Baurechtserwerb**	*nicht vorgesehen*
BKP 02	**Nebenkosten zu Grundstück- bzw. Baurechtserwerb**	*nicht vorgesehen*
BKP 03	**Abfindungen, Servitute, Beiträge**	*nicht vorgesehen*
BKP 04	**Finanzierung vor Baubeginn**	*nicht vorgesehen*
BKP 05	**Erschliessung durch Leitungen**	*nicht vorgesehen*
BKP 06	**Erschliessung durch Verkehrsanlagen**	*nicht vorgesehen*
BKP 09	**Honorare**	*nicht vorgesehen*

Total BKP 0 Grundstück	***CHF***	***0,00***

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten

BKP 10	**Bestandsaufnahmen / Baugrunduntersuchungen**	
BKP 101	**Bestandsaufnahmen**	*Bestandespläne vorhanden*
BKP 102	**Baugrunduntersuchungen**	*nicht notwendig*
BKP 104	**Sondierungen am Gebäude**	***CHF 5'000,00***
BKP 105	**Bestandsaufnahmen**	***CHF 20'000,00***
BKP 109	**Schadstoffuntersuchung**	*Untersuchung vorhanden*
BKP 11	**Räumungen, Terrainvorbereitungen**	
BKP 111	**Rodungen**	***CHF 10'000,00***
BKP 112	**Abbrüche**	***CHF 488'000,00***
BKP 113	**Demontagen**	*in BKP 112 enthalten*
BKP 119	**Schadstoffsanierung**	***CHF 285'000,00***
BKP 12	**Sicherungen, Provisorien**	
BKP 121	**Sicherung vorhandener Anlagen**	***CHF 20'000,00***
BKP 123	**Unterfangungen**	*nicht vorgesehen*
BKP 124	**Instandsetzungsarbeiten**	***CHF 35'000,00***
BKP 13	**Gemeinsame Baustelleneinrichtungen**	*siehe unter BKP 211*
BKP 14	**Anpassungen an bestehende Bauten**	***CHF 20'000,00***
BKP 15	**Anpassungen an bestehende Erschliessungsleitungen**	
BKP 152	**Kanalisationsleitungen**	***CHF 30'000,00***
BKP 16	**Anpassungen an bestehende Verkehrsanlagen**	*nicht notwendig, siehe unter BKP 124*
BKP 17	**Spez. Fundationen, Baugrubensich., Grundwasserabdichtung**	*nicht notwendig*
BKP 18	**Reserve**	*siehe unter BKP 583*

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 19	**Honorare**	*siehe unter BKP 2*

Total BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	***CHF 913'000,00***

BKP 2 Gebäude

BKP 20	**Baugrube**	
BKP 201	**Baugrubenaushub**	*CHF 15'500,00*
BKP 204	**Anpassungen Kanalisation, Diverses**	*CHF 25'000,00*
BKP 21	**Rohbau 1**	
BKP 211	**Baumeisterarbeiten**	*CHF 225'500,00*
BKP 211.1	Gerüste	*CHF 64'500,00*
BKP 211.3	Baumeisteraushub	*siehe unter BKP 211*
BKP 211.4	Kanalisation im Gebäude	*siehe unter BKP 211*
BKP 211.5	Beton- und Stahlbetonarbeiten	*CHF 754'000,00*
BKP 211.6	Maurerarbeiten	*CHF 60'500,00*
BKP 212	**Montagebau in Beton**	*nicht vorgesehen*
BKP 213	**Montagebau in Stahl**	*CHF 1'162'600,00*
BKP 214	**Montagebau Holz**	*in BKP 213 enthalten*
BKP 215	**Montagebau in Leichtkonstruktion**	*nicht vorgesehen*
BKP 216	**Natur- und Kunststeinarbeiten**	*nicht vorgesehen*
BKP 217	**Schutzraumabschlüsse**	*nicht vorgesehen*
BKP 22	**Rohbau 2**	
BKP 221	**Fenster, Aussentüren, Tore**	
BKP 221.1	Fenster aus Holz/Metall	*CHF 545'000,00*
BKP 221.5	Aussentüren, Tore aus Holz	*nicht vorgesehen*
BKP 221.6	Aussentüren, Tore aus Metall	*in BKP 221.1 enthalten*
BKP 221.9	Metallbaufertigteile	nicht vorgesehen
BKP 222	**Spenglerarbeiten**	*in BKP 224 enthalten*
BKP 223	**Blitzschutz**	*nicht vorgesehen, bzw. in BKP 213 enthalten*
BKP 224	**Bedachungsarbeiten**	
BKP 224.1	Plastische und elastische Dichtungsbeläge (Flachdächer)	*CHF 154'000,00*
BKP 224.3	Glaseinbauten in Flachdächern	*CHF 48'000,00*
BKP 226	**Fassadenputze**	
BKP 226.1	Verputzarbeiten	*nicht vorgesehen*
BKP 227	**Äussere Oberflächenbehandlung**	*CHF 10'000,00*
BKP 228	**Äussere Abschlüsse, Sonnenschutz**	
BKP 228.2	Lamellenstoren VR90	*CHF 102'000,00*

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 23	**Elektroanlagen**	*CHF 1'069'000,00*
BKP 231	**Apparate Starkstrom**	
BKP 232	**Starkstrominstallation**	
BKP 233	**Leuchten, Lampen**	
BKP 234	**Energieverbraucher**	
BKP 235	**Apparate Schwachstrom**	
BKP 236	**Schwachstrominstallation**	
BKP 238	**Bauprovisorien**	
BKP 24	**Heizungs-, Lüftungsanlagen**	*CHF 538'000,00*
BKP 242	**Wärmeerzeugung**	
BKP 243	**Wärmeverteilung**	
BKP 244	**Lüftungsanlagen**	
BKP 25	**Sanitäranlagen**	**CHF 337'500'00**
BKP 251	**Allgemeine Sanitärapparate**	
BKP 252	**Spezielle Sanitärapparate**	
BKP 253	**Sanitäre Ver- und Entsorgung**	
BKP 254	**Sanitärleitungen**	
BKP 255	**Dämmungen**	
BKP 256	**Installationselemente**	
BKP 258	**Kücheneinrichtungen**	*CHF 20'000,00*
BKP 26	**Transportanlagen**	*CHF 70'000,00*
BKP 27	**Ausbau 1**	
BKP 271	**Gipserarbeiten**	*CHF 240'500,00*
BKP 271.0	Verputzarbeiten (Innere)	*CHF 72'500,00*
BKP 271.1	Spezielle Gipserarbeiten	*CHF 435'700,00*
BKP 271.2	Gerüste	*CHF 30'000,00*
BKP 272	**Metallbauarbeiten**	
BKP 272.2	Allgemeine Metallbauarbeiten	*CHF 62'000,00*
BKP 273	**Schreinerarbeiten**	
BKP 273.0	Innentüren aus Holz	*CHF 148'000,00*
BKP 273.1	Wandschränke, Gestelle und dgl.	*CHF 507'000,00*
BKP 273.3	Allgemeine Schreinerarbeiten	*in BKP 273.1 enthalten*
BKP 275	**Schliessanlagen**	*CHF 25'000,00*

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 277 Elementwände		
BKP 277.2 Schieb- und Faltwände	*CHF*	*31'500,00*
BKP 28 Ausbau 2		
BKP 281 Bodenbeläge		
BKP 281.0 Unterlagsböden	*CHF*	*20'000,00*
BKP 281.1 Fugenlose Bodenbeläge	*CHF*	*228'000,00*
BKP 281.5 Bodenbeläge aus Kunststein	*CHF*	*25'000,00*
BKP 281.6 Bodenbeläge aus Plattenarbeiten	*CHF*	*14'500,00*
BKP 281.9 Sockel	*in BKP 281.1 enthalten*	
BKP 282 Wandbeläge, Wandverkleidungen	*CHF*	*17'500,00*
BKP 285 Innere Oberflächenbehandlungen		
BKP 285.1 Innere Malerarbeiten	*CHF*	*239'000,00*
BKP 286 Bauaustrocknung	*nicht enthalten*	
BKP 287 Baureinigung	*CHF*	*30'000,00*
BKP 29 Honorare (inkl. Nebenkosten)		
BKP 291 Architekt	*CHF*	*966'910,00*
BKP 292 Bauingenieur	*CHF*	*213'370,00*
BKP 293 Elektroingenieur	*CHF*	*166'490,00*
BKP 294 HLK-Ingenieur	*CHF*	*98'050,00*
BKP 295 Sanitäringenieur	*CHF*	*68'020,00*
BKP 296 Spezialisten		
BKP 296.0 Geometer		
BKP 296.4 Bauphysiker/Akustiker	*CHF*	*18'190,00*
Total BKP 2 Gebäude	*CHF*	*8'858'330,00*

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 4 Umgebung

BKP 40	**Terraingestaltung**		
BKP 400	**Terraingestaltung**	*CHF*	*10'000,00*
BKP 401	**Erdbewegungen**		
BKP 401.0	Baustelleneinrichtung	*CHF*	*10'000,00*
BKP 401.1	Erdarbeiten	*CHF*	*5'000,00*
BKP 41	**Roh- und Ausbauarbeiten**		
BKP 42	**Gartenanlagen**		
BKP 421	**Gärtnerarbeiten**	*CHF*	*50'000,00*
BKP 422	**Einfriedungen**		*nicht vorgesehen*
BKP 423	**Ausstattung, Geräte**		*bestehend*
BKP 424	**Spiel- und Sportplätze**	*CHF*	*14'000,00*
BKP 45	**Erschliessung durch Leitungen**		
BKP 451	**Erdarbeiten**		*bestehend*
BKP 452	**Kanalisationsleitungen**		*bestehend*
BKP 453	**Elektroleitungen**		*bestehend*
BKP 455	**Wasserleitungen**		*bestehend*
BKP 46	**Kleinere Trassebauten**		
BKP 460	**Verkehrsanlagen**	*CHF*	*22'000,00*
BKP 49	**Honorare**		*in BKP 29 enthalten*
Total BKP 4 Umgebung		*CHF*	*111'000,00*

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 5 Baunebenkosten

BKP 51	**Bewilligungen / Gebühren**	
BKP 511	**Bewilligungen, Baugespann**	***CHF 20'000,00***
BKP 512	**Anschlussgebühren**	
BKP 512.0 Kanalisation (Leitung) *1.5% von BGV Schatzwert (Annahme BKP2+4)*		***CHF 134'539,95***
BKP 512.1 Elektrizität (Leitung) keine Kosten gemäss Auskunft Herr Rudin, EBL (bei Veränderung Anschlussleistung 111.00 CHF/Ampère)		
BKP 512.2 Übermittlung (Leitung, Swisscom) keine Kosten gemäss Auskunft Swisscom Netzbau		
BKP 512.3 Gas		*nicht vorhanden*
BKP 512.4 Wasser (Leitung) *2.5% von BGV Schatzwert (Annahme BKP2+4)*		***CHF 224'233,25***
BKP 512.5 Fernheizung (Leitung) keine Kosten gemäss Auskunft Herr Rudin, EBL (nur bei Veränderung der Anschlussleistung)		
BKP 512.6 Medien keine Kosten gemäss Auskunft Herr Rudin, EBL		
BKP 52	**Muster, Vervielfältigungen**	
BKP 521	**Muster, Materialprüfung**	***CHF 5'000'00***
BKP 522	**Modelle**	***CHF 5'000,00***
BKP 524	**Vervielfältigungen, Plankopien**	*in BKP 29 Honorare enthalten*
BKP 525	**Dokumentation**	***CHF 5'000,00***
BKP 53	**Versicherungen**	
BKP 531	**Bauzeitversicherung**	*Kosten nicht enthalten*
BKP 532	**Spezialversicherungen Bauwesen/Bauherrenhaftpflicht**	***CHF 10'000,00***
BKP 54	**Finanzierung ab Baubeginn**	*nicht enhalten*
BKP 56	**Übrige Baunebenkosten**	*nicht enhalten*
BKP 58	**Übergangskonten für Rückstellungen und Reserven**	
BKP 581	**Rückstellungen für zu erwartende Kosten**	*nicht enhalten*
BKP 582	**Reserven für Teuerung**	*nicht enhalten*
BKP 583	**Reserven für Unvorhergesehenes** *5% von BKP2*	***CHF 442'916,50***
Total BKP 5 Baunebenkosten		***CHF 846'689,70***

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

BKP 9 Ausstattung

BKP 90	**Möbel**		
BKP 904	**Schulmobiliar**	*CHF*	*152'000,00*
Total BKP 9 Ausstattung		*CHF*	*152'000,00*

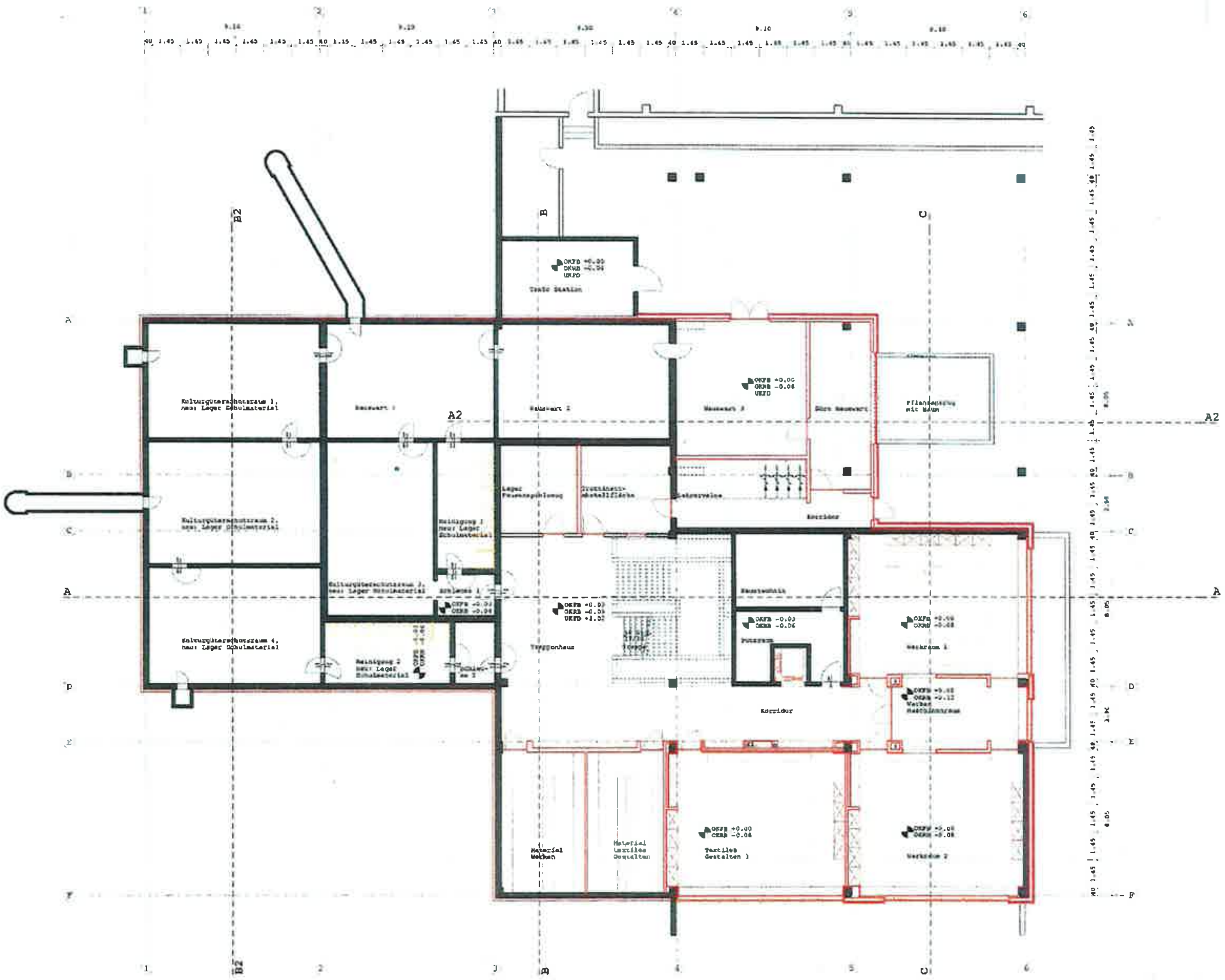
ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

2. Planunterlagen, M 1/100

29. April 2014, Index 01 - 23. Mai 2014

Projekt	Sanierung Schulanlage Frenke Bündtenstrasse 5 CH-4410 Liestal Parzelle 7343
Bauherrschaft	Stadt Liestal, Stadtbauamt Rathausstrasse 36 CH-4410 Liestal

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH



WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252

OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Untergeschoss 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 - 23. Mai 2014

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Türhöhen (Innenräume)
OK (höheren) fertig Boden - UK roher Türsturz

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

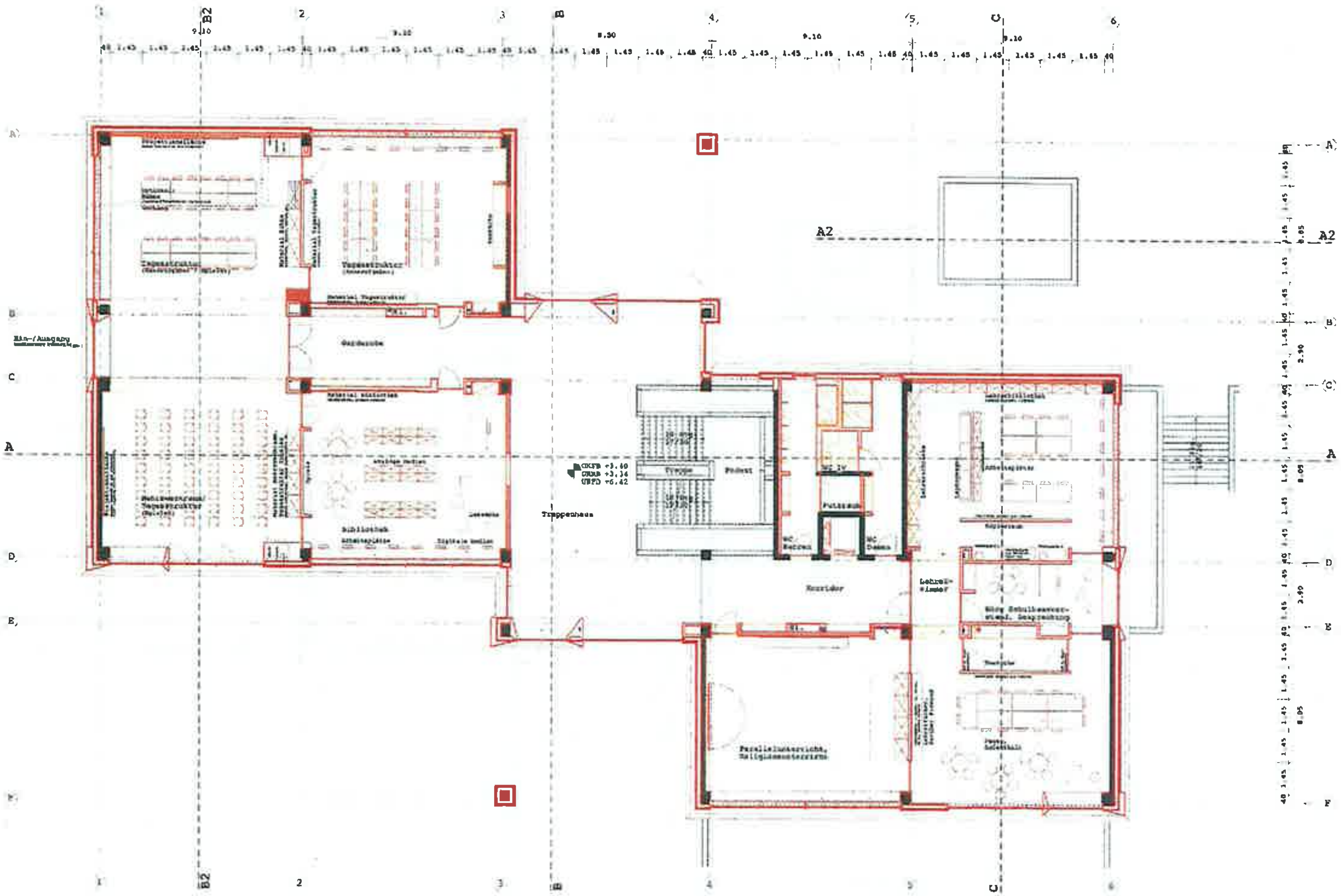
PLAN NR. 252 110
GEZ. FOR
GRÖSSE 84/55
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

ARCHITEKTEN GMBH
CH 4410 LIESTAL
CH 4054 BASEL
WWW.WANDELERSTOCKER.CH

PLANAENDERUNGEN

LEGENDE
Best. Mauerwerk
Neue Bauteile
Abbruch



WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252

OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke, Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Erdgeschoss 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 - 23. Mai 2014

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Türhöhen (Innenräume)
OK (höheren) fertig Boden - UK roher Türsturz

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

PLAN NR. 252 111
GEZ. FOR
GRÖSSE 84/45
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.67 MüM

PLANAENDERUNGEN

LEGENDE Best. Mauerwerk — Neue Bauteile — Abbruch

WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252
OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **1. Obergeschoss 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 – 23. Mai 2014

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Türhöhen (Innenräume)
OK (höheren) fertig Boden – OK roher Türsturz

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden – UK roher Sturz

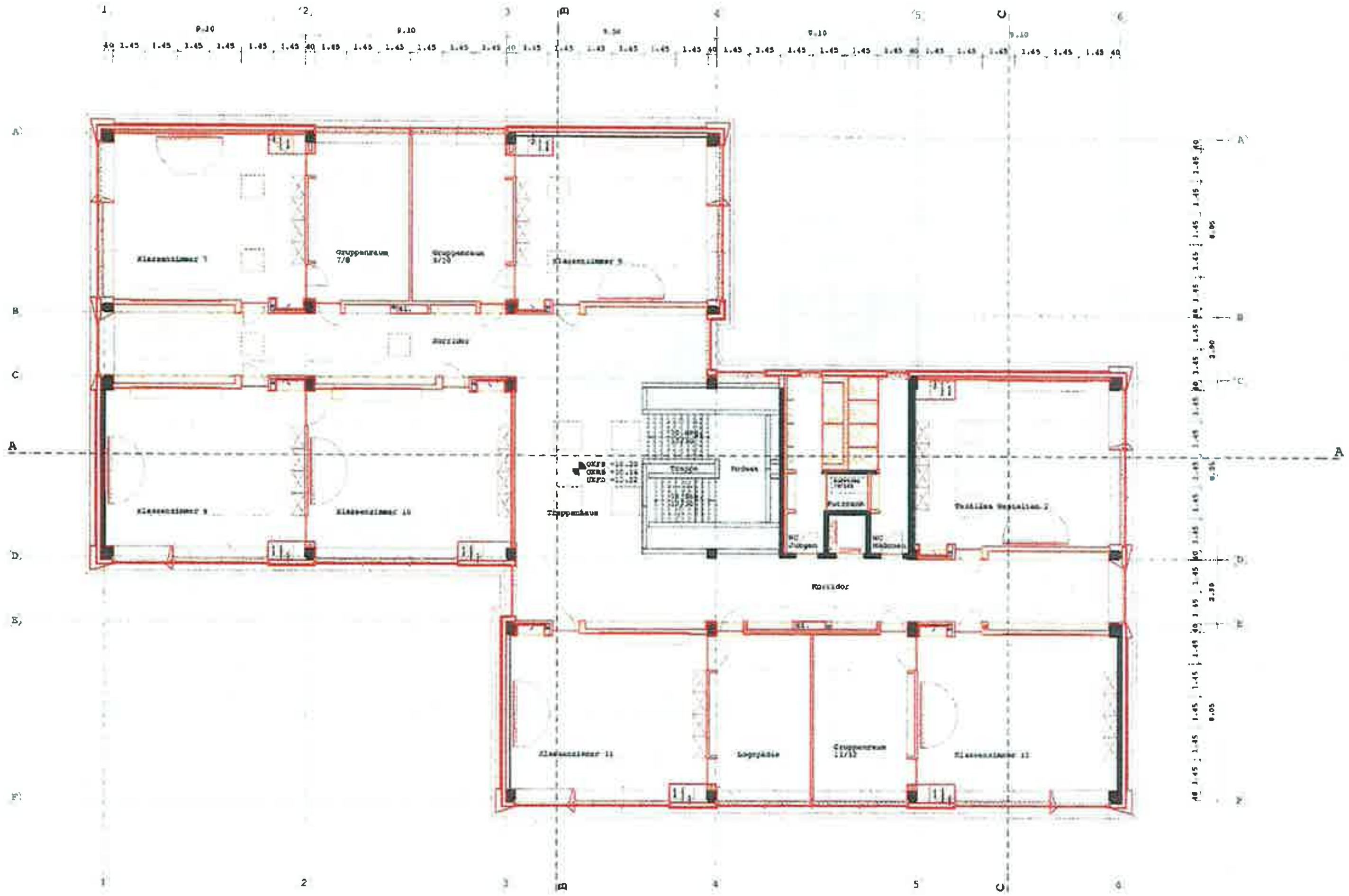
PLAN NR. 252 112
GEZ. POR
GRÖSSE 84/45
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

ARCHITEKTEN GMBH

PLANAENDERUNGEN

LEGENDE
Best. Mauerwerk
Neue Bauteile
Abbruch



WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252

OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke, Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **2. Obergeschoss 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 – 23. Mai 2014

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Türhöhen (Innenräume)
OK (höheren) fertig Boden – UK roher Türsturz

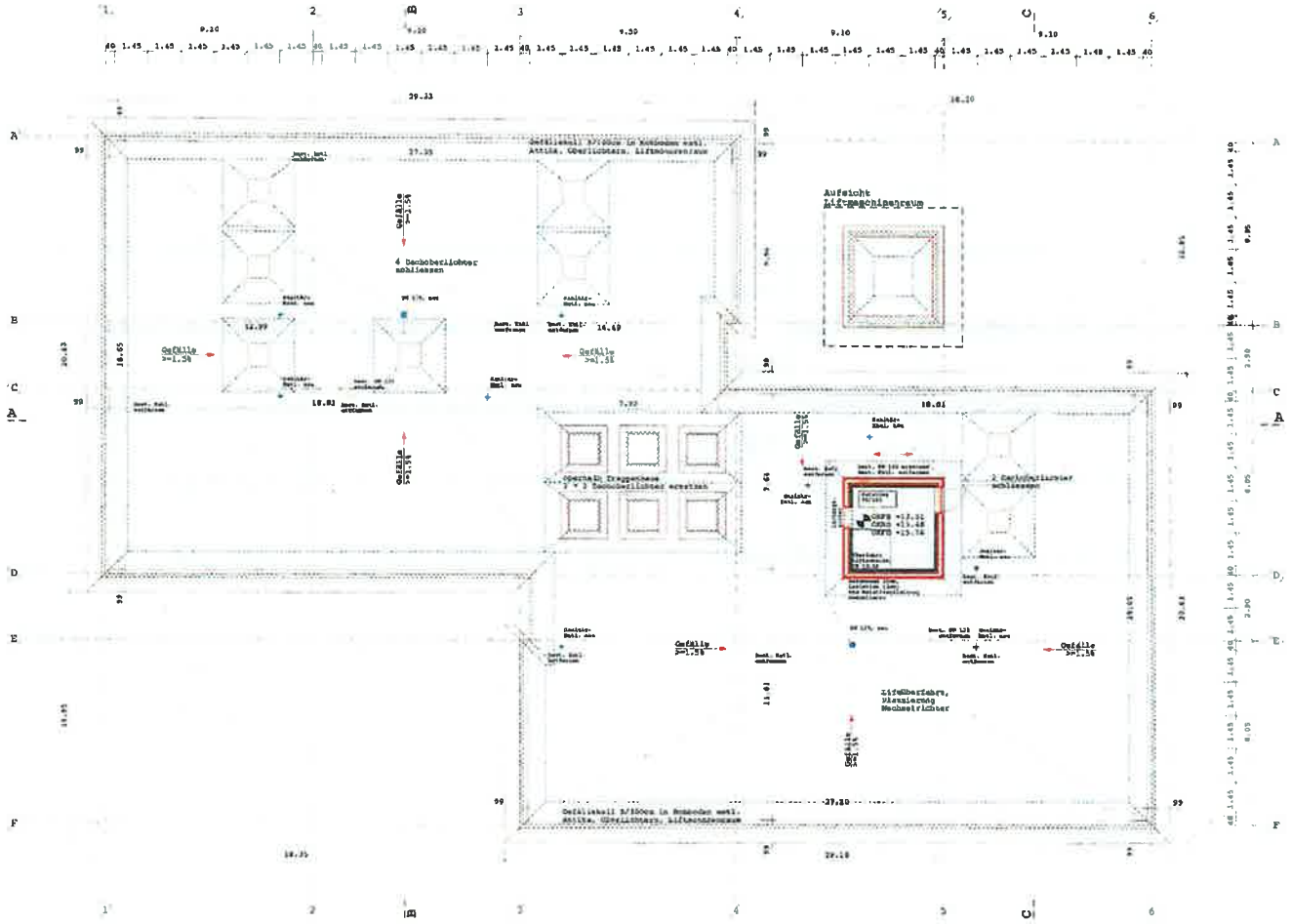
Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden – UK roher Sturz

PLAN NR. 252 113
GEZ. POR
GRÖSSE 84/45
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKFB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

PLANAENDERUNGEN

LEGENDE
Best. Mauerwerk
Neue Bauteile
Abbruch



WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTÜMER Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252

OBJEKT Sanierung Schulanlage Franke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Dachaufsicht 1/100**
Bauprojekt 12. Mai 2014
Index 01 - 23. Mai 2014

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Türhöhen (Innenräume)
OK (höheren) fertig Boden - OK roher Türsturz

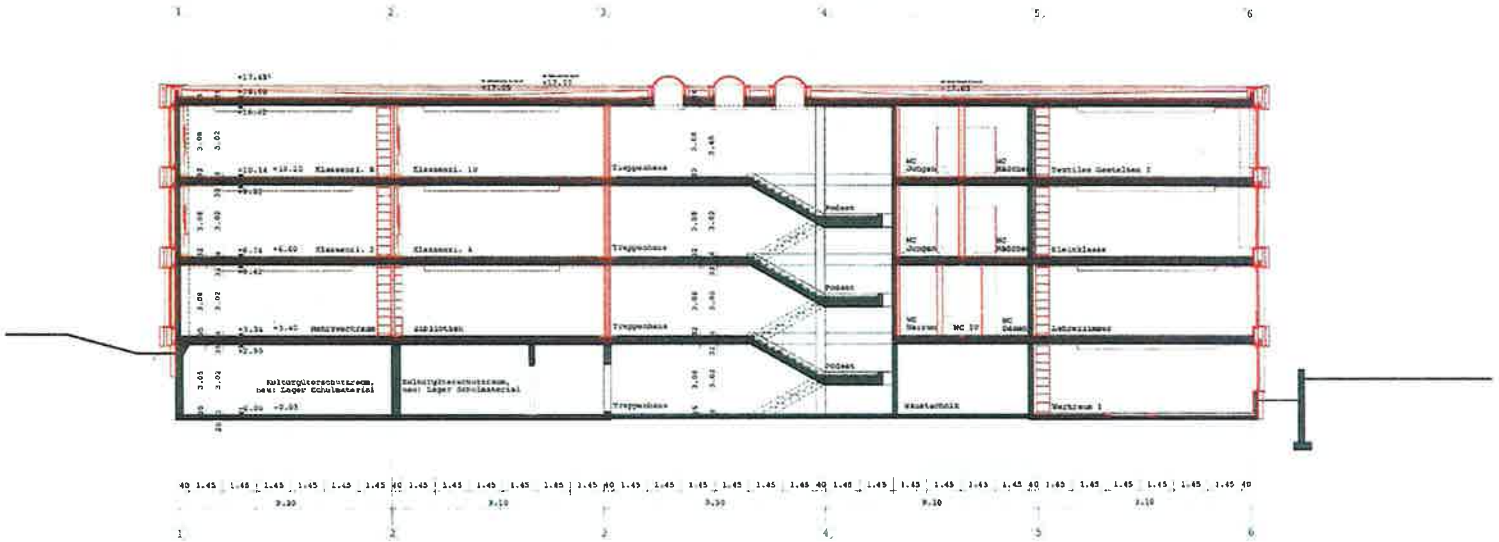
Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

PLAN NR. 252 114
GEZ. POE
GRÖSSE 84/45
DATUM 12.05.14 +/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

ARCHITEKTEN CHMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL.061 921 26 26 FAX 061 921 40 37
CH-4051 BASEL BASELBIETSTRASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

PLANÄNDERUNGEN

LEGENDE
Best. Mauerwerk
Neue Bauteile
Abbruch



Schnitt AA

WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTÜMER Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252
OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Schnitt AA, 1/100**
Bauprojekt 23. Mai 2014

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen.
Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Türhöhen (Innenräume)
OK (höheren) fertig Boden - UK roher Türsturz

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

PLAN NR. 252 120
GEZ. POR
GRÖSSE 84/30
DATUM 23.05.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MÜM

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 901 24 26 FAX 061 902 24 27
CH-4054 BASEL NAENGERGASSE 11 WWW.WANDELERSTOCKER.CH

W A N D E L E R & S T O C K E R

BAUHERRSCHAFT	Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal
GRUNDEIGENTÜMER	Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, 4410 Liestal
OBJEKTNUMMER	13-252
OBJEKT	Sanierung Schulanlage Frenke Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal
PLANINHALT	**Ansicht Nord 1/100** Bauprojekt 29. April 2014 Index 01 - 23. Mai 2014

PLANAENDERUNGEN

INDEX	DATUM	AENDERUNG
01	23.05.14	Höhe Attika, Bemassung

LEGENDE: Best. Mauerwerk; Abbruch; Neue Bauteile

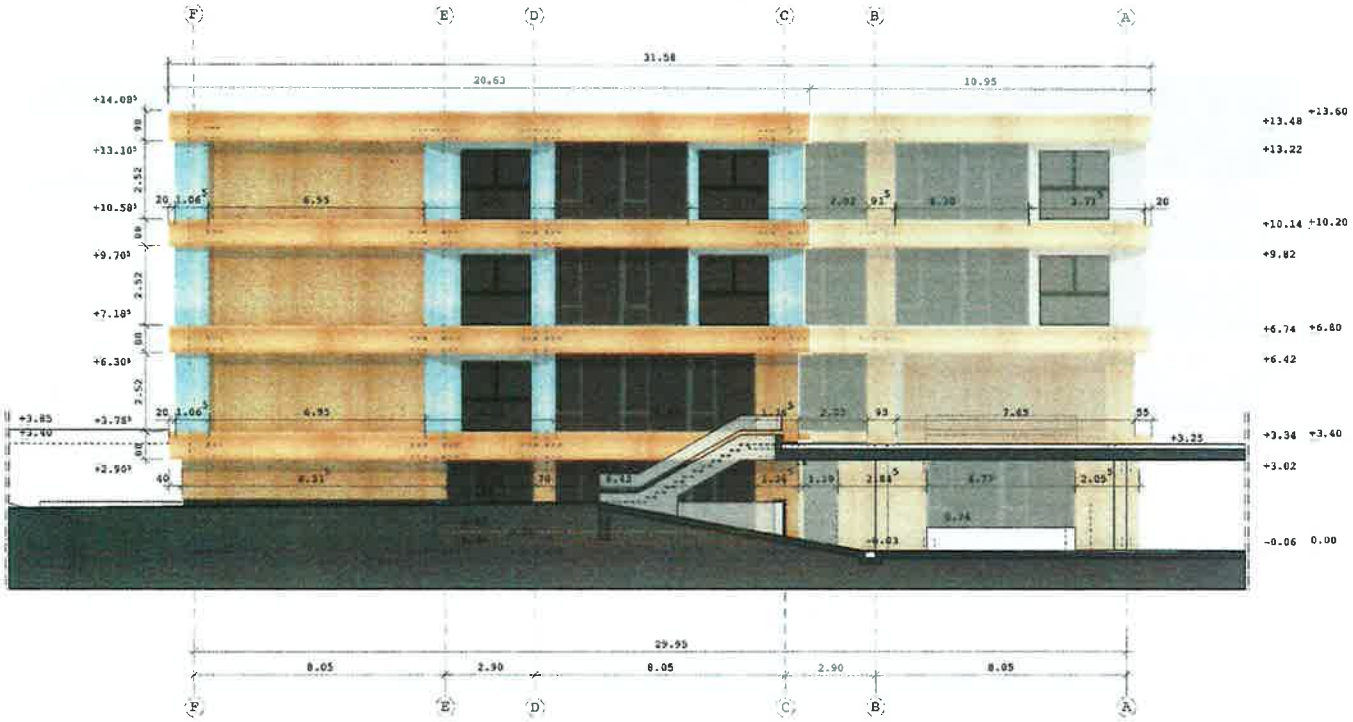
Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

PLAN NR. 252 130
GEZ. POR
GRÖSSE 84/30
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

ARCHITEKTEN GMBH
CH 4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 901 26 26 FAX 061 901 26 27
CH 4054 BASEL TANNEGGGASSE 11 MAIL@WANDELERSTOCKER.CH



WANDELER & STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252
OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Ansicht Ost 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 - 23. Mai 2014

PLANAENDERUNGEN

INDEX	DATUM	AENDERUNG
01	23.05.14	Höhe Attika, Bemassung

LEGENDE
Best. Mauerwerk
Abbruch
Neue Bauteile

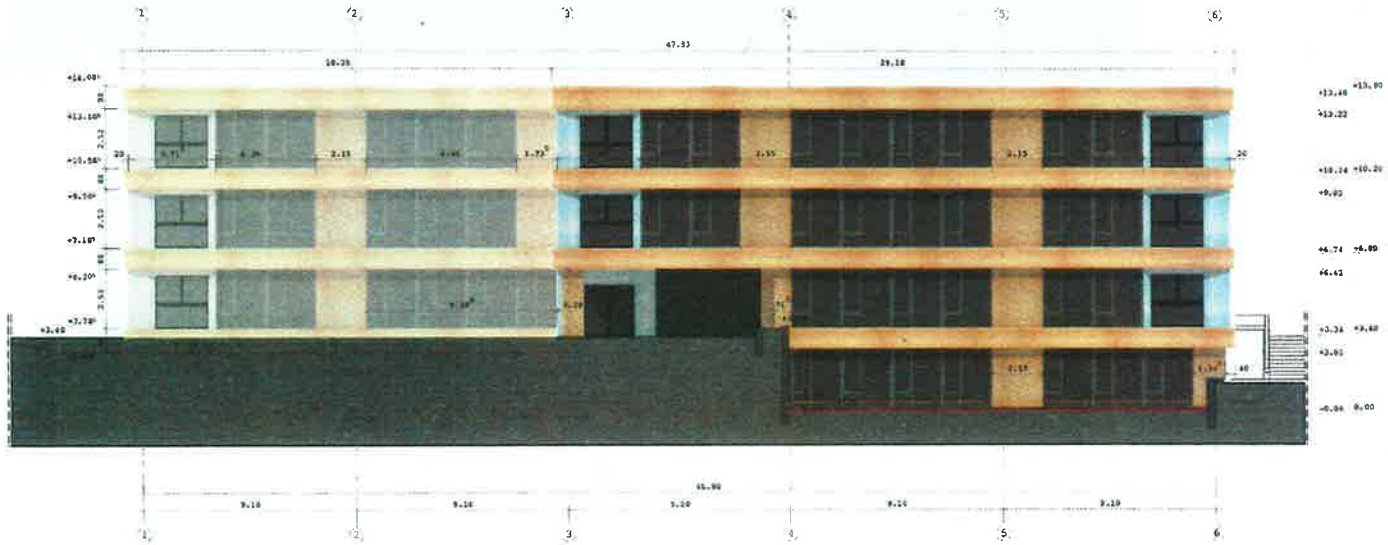
Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

PLAN NR. 252 131
GEZ. POR
GRÖSSE 63/30
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH



WANDELER&STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252
OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Ansicht Süd 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 - 23. Mai 2014

PLANAENDERUNGEN

INDEX	DATUM	ANDERUNG
01	23.05.14	Mühe antike, Bemassung

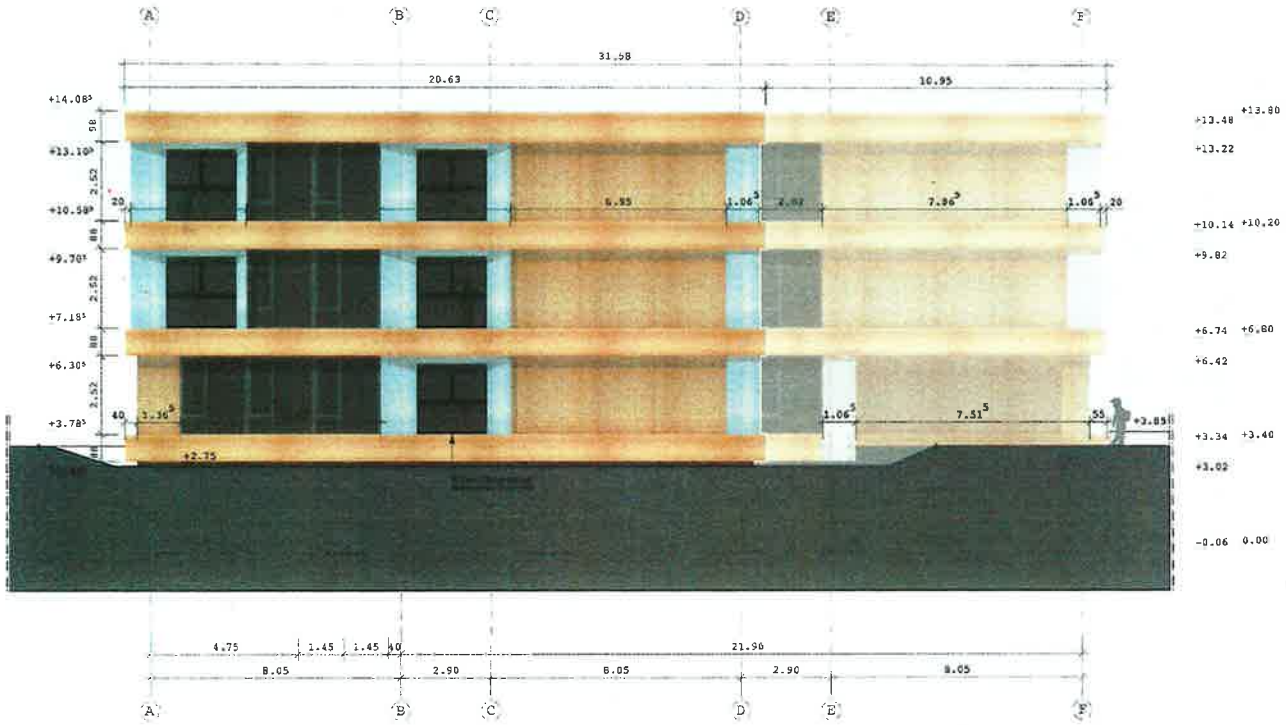
LEGENDE
Best. Mauerwerk
Abbruch
Neue Bauteile

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - OK roher Sturz

PLAN NR. 252 132
GES. POR
GRÖSSE 84/30
DATUM 29.04.14 +/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MÜM

ARCHITEKTEN GMBH
CH 4410 LIESTAL RICHENWEG 1 TEL 061 903 28 24 FAX 061 603 26 37
CH 4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH



WANDELER & STOCKER

BAUHERRSCHAFT Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

GRUNDEIGENTUEMER Stadt Liestal, Stadtbauamt,
Rathausstrasse 36, 4410 Liestal

OBJEKTNUMMER 13-252

OBJEKT Sanierung Schulanlage Frenke
Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal

PLANINHALT **Ansicht West 1/100**
Bauprojekt 29. April 2014
Index 01 - 23. Mai 2014

PLANAENDERUNGEN

INDEX	DATUM	AENDERUNG
01	23.05.14	Höhe Attika, Bemassung

LEGENDE
Best. Mauerwerk
Abbruch
Neue Bauteile

Bemassung allgemein
Alle Masse sind vom Unternehmer am Bau zu prüfen. Unstimmigkeiten in den Plänen oder am Bau sind der Bauleitung umgehend mitzuteilen.

Bemassung der Fensterhöhen, Aussentüren/-tore
OK roh Brüstung/Boden - UK roher Sturz

PLAN NR. 252 133
GEZ. POR
GRÖSSE 63/30
DATUM 29.04.14

+/- 0,00 = OKRB bestehender Eingang EG = 302.87 MüM

ARCHITEXTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EISENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

3. Termine

25. September 2014

Projekt	Sanierung Schulanlage Frenke Bündtenstrasse 5 CH-4410 Liestal Parzelle 7343
Bauherrschaft	Stadt Liestal, Stadtbauamt Rathausstrasse 36 CH-4410 Liestal

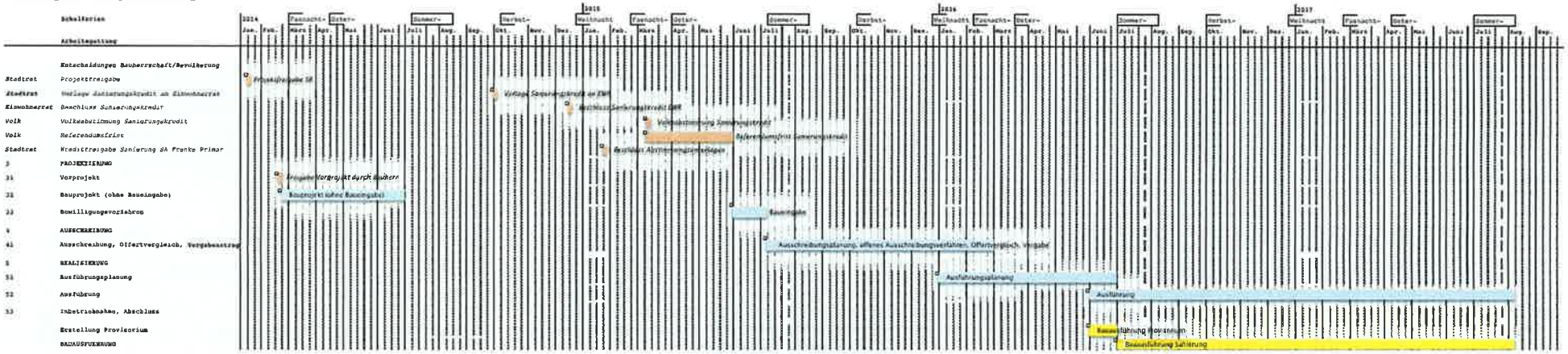
ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 26 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 EMAIL MAIL@WANDELERSTOCKER.CH

W A N D E L E R & S T O C K E R

Projekt: 13-252 Sanierung Schulanlage Franke, Bündtenstrasse 5, CH-4410 Liestal
Bauherr: Stadt Liestal, Stadtbauamt, Rathausstrasse 36, CH-4410 Liestal
Stand: 25. September 2014

Bauherrschaft
Architekten

Terminplan Projektierung



ARCHITEKTEN GMBH
CH-4410 LIESTAL EICHENWEG 1 TEL 061 903 26 28 FAX 061 903 26 27
CH-4054 BASEL SAENGERGASSE 11 MAIL@WANDELERSTOCKER.CH